

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้
รหัสวิชา ๒๕๖๗-๒๐๐๐๐-๑๔๐๒ รายวิชา คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม
ช่วงย่นต์ ช่วงย่นต์/๒ ๒๕๖๗ (ชย.๒/๒)
ครูผู้สอน นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ จำนวน
วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๓ คน , ลาป่วย ๑ คน , สาย ๒ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๑ มุมและหน่วยการวัดมุม

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายเจษฎา วงษ์ภักดี (ขาดเรียน) , นายธิติกานต์ สุกณี (ขาดเรียน) , นายรัฐศาสตร์ เพ็ชรแก้ว (ขาดเรียน) ,
นายวรรณัฐ เจริญชีพ (ขาดเรียน) , นายบุญญฤทธิ์ จงบุญเจือ (ลาป่วย) , นายจตุรวิชญ์ วรกลั่น (สาย) , นางสาว
ญาณนันท์ เต็มดวง (สาย) , นายนนทนนท์ เกตุย้อย (สาย) , นายภูมิพัฒน์ สังข์พันธ์ (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๑ มุมและหน่วยการวัดมุม

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

แนบไฟล์เอกสาร / รูปภาพ ๑

http://rms.bsptc.ac.th/files/๔๓๑๐๑_๒๕๑๒๑๓๑๕๑๕๖๐๔.pdf

[ดาวน์โหลด](#)

วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๓ คน , ลาป่วย ๑ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๒ อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมในรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายเจษฎา วงษ์ภักดี (ขาดเรียน) , นายธิติกานต์ สุกุณี (ขาดเรียน) , นายรัฐศาสตร์ เพ็ชรแก้ว (ขาดเรียน) ,
นายวรรณัฐ เจริญชีพ (ขาดเรียน) , นายบุญญฤทธิ์ จงบุญเจือ (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๒ อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมในรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๒ อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมในรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน

๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๒ อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมในรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๒ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๓ การประยุกต์ของตรีโกณมิติ

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน

๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายกรินทร์ ชมอินทร์ (ขาดเรียน) , นายณิขพงศ์ มลอ่อน (ขาดเรียน) , นายบุญญฤทธิ์ จงบุญเจือ (ขาดเรียน) ,
นายมงคลชัย นนทะใส (ขาดเรียน) , นางสาวญาณันท์ เต็มดวง (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๓ การประยุกต์ของตรีโกณมิติ

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๒ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๔ ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุมรอบจุดศูนย์กลาง

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายกรินทร์ ชมอินทร์ (ขาดเรียน) , นายณิขพงศ์ มลอ่อน (ขาดเรียน) , นายบุญญฤทธิ์ จงบุญเจือ (ขาดเรียน) , นายมงคลชัย นนทะใส (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๔ ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุมรอบจุดศูนย์กลาง

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๔ ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุมรอบจุดศูนย์กลาง

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๔ ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุมรอบจุดศูนย์กลาง

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๓ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๙ ดีเทอร์มิแนนต์

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายบุญญฤทธิ์ จงบุญเจือ (ขาดเรียน) , นายพงศกร หอมชื่น (ขาดเรียน) , นายพีรพัฒน์ เสรีสกุลธร (ขาดเรียน)
, นายกฤติเดช เกตุย้อย (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๙ ดีเทอร์มิแนนต์

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๓ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๑๐ การหาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นโดยใช้ดีเทอร์มิแนนต์

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน

๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายบุญญฤทธิ์ จงบุญเจือ (ขาดเรียน) , นายพงศกร หอมชื่น (ขาดเรียน) , นายพีรพัฒน์ เสรีสกุลธร (ขาดเรียน)
,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๑๐ การหาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นโดยใช้ดีเทอร์มิแนนต์

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๖ คน , สาย ๑ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๖ เมทริกซ์

บทที่ ๗ การบวกและลบเมทริกซ์

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน

๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายจตุรวิชัย วรกลั่น (ขาดเรียน) , นายจักรกฤษณ์ แก้วล้อม (ขาดเรียน) , นายชนาธิป เชิญชม (ขาดเรียน) , นางสาวญาณันท์ เต็มดวง (ขาดเรียน) , นายณิชาพงศ์ มลอ่อน (ขาดเรียน) , นายนนทนัน เกตุย้อย (ขาดเรียน) , นายนิรุทธิ์ วงค์ดำ (ขาดเรียน) , นายปวิภาณ บุญรอด (ขาดเรียน) , นายพงศกร หมุ่น้อย (ขาดเรียน) , นายพีรพัฒน์ เสรีสกุลธร (ขาดเรียน) , นายวรรณัฐ เจริญชีพ (ขาดเรียน) , นายมงคลชัย นนทะใส (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๖ เมทริกซ์ บทที่ ๗ การบวกและลบเมทริกซ์

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

แนบไฟล์เอกสาร / รูปภาพ ๑

[http://rms.bsptc.ac.th/files/๔๓๑๐๑_๒๕๑๒๑๓๑๕๑๕๕๕๕๕๕.pdf](http://rms.bsptc.ac.th/files/๔๓๑๐๑_๒๕๑๒๑๓๑๕๑๕๕๕๕๕.pdf)

[ดาวน์โหลด](#)

แนบไฟล์เอกสาร / รูปภาพ ๒

http://rms.bsptc.ac.th/files/๔๓๑๐๑_๒๕๑๒๑๓๑๕๑๕๕๕๕๕๖.pdf

[ดาวน์โหลด](#)

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๖ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๘ การคูณเมทริกซ์

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
 ๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
 ๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย
-

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายจตุรวิชัย วรกลิ่น (ขาดเรียน) , นายจักรกฤษณ์ แก้วล้อม (ขาดเรียน) , นายชนาธิป เชิญชม (ขาดเรียน) , นางสาวญาณันท์ เต็มดวง (ขาดเรียน) , นายนนทน์ เกตุ้อย (ขาดเรียน) , นายนิรุทธิ์ วงค์ดำ (ขาดเรียน) , นายปฏิภาณ บุญรอด (ขาดเรียน) , นายพงศกร หมุ่น้อย (ขาดเรียน) , นายพีรพัฒน์ เสรีสกุลธร (ขาดเรียน) , นายวรรณัฐ เจริญชีพ (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๘ การคูณเมทริกซ์

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

แนบไฟล์เอกสาร / รูปภาพ ๑

http://rms.bsptc.ac.th/files/๔๓๑๐๑_๒๕๑๒๑๓๑๖๑๖๐๑๕๘.pdf

[ดาวน์โหลด](#)

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

บทที่ ๘ การคูณเมทริกซ์

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายกิตติพงษ์ ใจตรง (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๘ การคูณเมทริกซ์

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๒ คน , สาย ๒ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :
บทที่ ๕ กฎของไซน์และกฎของโคไซน์

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายพนนัทน เกตุย้อย (ขาดเรียน) , นายนิรุทธิ์ วงค์ดำ (ขาดเรียน) , นายจตุรวิษฐ์ วรรณกลิ่น (สาย) , นายมงคลชัย นนทะใส (สาย) , นายรัฐศาสตร์ เพ็ชรแก้ว (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : บทที่ ๕ กฎของไซน์และกฎของโคไซน์

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ สัปดาห์ที่ ๓ จำนวน ๒๐ คน ขาดเรียน ๑ คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :
สอบปลายภาค

รายละเอียด/กิจกรรม

๑. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
๒. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
๓. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย
นายพนนทนน เกตุย้อย (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : สอบปลายภาค

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

-

แนบไฟล์เอกสาร / รูปภาพ ๑

http://rms.bsptc.ac.th/files/๔๓๑๐๑_๒๕๑๒๑๓๑๖๑๖๐๘๐๓.pdf

[ดาวน์โหลด](#)

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์)

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๘

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(.....)

.....

.....รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายประพจน์ พุฒชนะ)

.....

.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

(นายนิมิตร ศรียาภัย)

.....